

APLICAÇÃO DE ATIVIDADES PRÁTICAS EM AULAS DE FÍSICO-QUÍMICA

Edina Ribeiro do Nascimento¹ (IC), Ângela Cristina Sampaio Bezerra¹ (PQ)

¹ Universidade Estadual Vale do Acaraú, UVA (CE)

**edinarbeiro@hotmail.com*

Palavras Chave: Atividade Experimental, Ensino, Físico-Química.

Introdução

As dificuldades no processo ensino-aprendizagem na área de Química é uma realidade vivenciada pelos docentes que trabalham tanto no ensino médio como no superior. Sendo a Química uma ciência experimental, buscar estratégias de ensino que envolva os alunos em diferentes atividades experimentais, gerando discussões, questionamentos e buscas de explicações, se faz necessário para amenizar essas dificuldades. Segundo Brasil (2002), as atividades experimentais devem permitir que os alunos participem da construção do conhecimento, desenvolvendo a curiosidade, o hábito de questionar, entre outros.

De acordo com Maldaner (2000), os professores não estão preparados para atuarem em laboratórios de ensino dentro da realidade das escolas brasileiras. O interesse por essas questões gerou o desenvolvimento deste trabalho, que tem como foco principal a aplicação de diferentes atividades baseadas em experimentos simples e de baixo custo. Estes foram obtidos de revistas, sites e livros, e foram selecionados de acordo com o conteúdo programático da disciplina de Físico-química I.

Os materiais utilizados nas três atividades foram: latas, elástico, vela, papelão, fita adesiva, garrafa PET, etc. Após o desenvolvimento das atividades foi aplicado um questionário para análise do grau de aceitação e interesse dos alunos pela metodologia utilizada.

Resultados e Discussão

As propostas de desenvolvimento de um roteiro experimental a partir da realização da prática (sendo fornecido somente a metodologia), e posterior discussão em grupo; da criatividade dos alunos no desenvolvimento de diferentes experimentos a partir de diversos materiais de fácil acesso disponibilizados em sala; da tentativa de realização de um experimento utilizando o material disponível necessário a este, e posterior apresentação em sala, se mostraram motivadoras ao processo de ensino-aprendizagem.

Os alunos se empenharam no desenvolvimento de todas as atividades. Alguns alunos apresentaram dificuldade no desenvolvimento da atividade III, em que teriam que

usar a criatividade e o conhecimento teórico para realizar o experimento. As outras atividades foram realizadas com êxito, gerando interesse nos alunos em estudar o conteúdo.



Figura 1. Preparação dos experimentos

A discussão teórica gerada em cada atividade facilitou o entendimento de muitos conceitos teóricos da Físico-química.

De acordo com as respostas obtidas do questionário, houve uma boa aceitação do processo metodológico aplicado. Alguns alunos, que já atuam em sala de aula do ensino médio, relataram que essas atividades incentivaram a aplicação destas e outras atividades em suas aulas.

Conclusões

A aplicação destas metodologias influenciou bastante no interesse dos alunos pela disciplina de Físico-Química, além de que eles puderam vivenciar e perceber que é possível inserir diferentes atividades simples e interessantes baseadas em experimentos na própria sala de aula.

Agradecimentos

A CAPES pela concessão das bolsas aos participantes do Subprojeto de Química do PIBID, a Instituição e os alunos que contribuíram para realização da pesquisa.

¹ Brasil. Ministério da Educação – MEC, Secretaria de Educação Média e Tecnológica – Semtec. PCNS + Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/Semtec, 2002.

² Maldaner, O. A. A formação inicial e continuada de professores de Química. Ijuí. Ed. Unijuí, 2000.

³ Valadares, E. C. “Propostas de experimentos de baixo custo centradas no aluno comunidade”. Química Nova na Escola, 2001 n.º 13, pp. 38-40.